

# 宏观专题

## 警惕低油价引发美国企业债违约潮

由于新冠疫情冲击以及沙特和俄罗斯计划增产，WTI原油自1月6日高点累计下跌50%，区间跌幅为1985年以来第三高。原油暴跌的同时，美股也持续暴跌，油价暴跌与美股暴跌的背后有何逻辑关联？本篇报告中，我们详细分析了美国企业债市场的结构，以及油价对美国企业债的影响路径，认为美股跟随原油暴跌，主要反映了市场担忧低油价将引发美国企业债违约潮。

### 1、美国企业债市场基本面：

- **美国企业债的评级和行业分布：**当前美国企业债存量规模已突破10万亿美元，其中投资级（BBB及以上）占比78.5%，高收益（BB及以下）占比21.5%。美国投资级企业债中，金融行业独占三分之一，其他行业占比普遍较低；高收益债方面，能源行业占比较大为12.2%，排在所有行业第三位，前二分别为可选消费18.0%、通信16.6%。
- **美国能源行业的企业债结构：**当前美国能源行业企业债存量规模达8043亿美元，其中97%以上是原油相关。美国能源企业债中，高收益债（BB及以下）占比达31.2%，高于整体企业债市场的21.5%，表明美国能源企业的信用资质普遍较差。与2019年相比，2020年美国能源企业债到期规模明显更大，特别是低评级到期规模大幅增加。
- **不同行业信用利差高度同步：**无论投资级还是高收益，美国不同行业的企业债信用利差呈现高度同步的走势，这意味着若某一行业的企业债爆发大规模违约，对其他行业也会产生连锁影响。

### 2、美国能源行业基本面：

- **美国原油产量结构及成本：**截至2020年1月，美国原油总产量达1299万桶/日，其中页岩油产量达976万桶/日，占比高达75%。美国6大页岩油产区的平均成本价为46.6美元/桶，成本最低的产区East Eagle Ford的成本价为32.4美元/桶，截至3月13日WTI原油价格跌至31.7美元/桶，已低于全部页岩油产区的成本价，且大幅低于平均成本。
- **当前美国油企财务状况：**截至2019Q4，标普能源指数的资产负债率、债务/EBITDA均已升至仅次于2016年的历史第二高位，与此同时流动比率在2016Q2之后持续下降，当前已低于历史均值和中位数水平，表明当前美国能源行业的债务水平较高，且现金流状况较差。

### 3、低油价对美国企业债的影响：

- **低油价将导致美国油企出现大幅亏损：**一方面，当前WTI原油价格已大幅低于页岩油平均成本价，若油价长期维持在当前或更低水平，美国页岩油企业将面临巨额亏损。另一方面，从历史上看，WTI原油价格与标普能源指数的利润率走势高度正相关，2019Q4的WTI原油均价为57美元/桶，但同期标普能源指数的利润率仅为1.5%。当前油价已显著低于2019Q4，意味着美国能源行业整体出现大幅亏损。
- **历次油价暴跌后能源企业债均出现大规模违约：**美国能源企业债信用利差与WTI原油价格走势高度负相关，1月7日至今，能源行业高收益债信用利差已累计回升超过1000bp，投资级债券信用利差也回升超过200bp。历史上每一次油价大幅下跌之后，美国能源企业债的违约规模均有明显增加，例如01-02年、08-09年、15-16年、18-19年。其中在2015-2016年间，共有211.3亿美元的能源企业债券发生违约，占能源行业高收益债的比重接近10%。当前WTI原油价格下跌速度超过2015年，3月份的平均油价已低于2016年2月的最低点，再叠加当前能源企业现金流状况明显差于2016年，违约风险一触即发。
- **能源行业违约可能引发美国企业债违约潮：**当前美国非金融企业债务压力已达历史最高水平，同时受疫情冲击，债务压力仍将进一步加剧。近期由于美股持续暴跌，市场流动性显著恶化，美元LIBOR-OIS利差升至2010年以来次高点。若此时能源行业爆发大规模违约，可能成为新一轮美国企业债危机的导火索。

**风险提示：**全球疫情超预期缓和；OPEC+启动大幅减产。

### 作者

**分析师 熊国**

执业证书编号：S0680518050004

邮箱：xiongyuan@gszq.com

**研究助理 刘新宇**

邮箱：liuxinyu@gszq.com

**研究助理 何宁**

邮箱：hening@gszq.com

### 相关研究

- 1、《美联储紧急降息的背后：美国疫情究竟多严重？》  
2020-3-4
- 2、《2020年美国就业状况的6个核心问题》2019-12-31
- 3、《2020年美国经济展望：日薄西山》2019-12-21
- 4、《油价暴跌后何去何从？分析框架给出的6条线索》  
2018-11-26



## 内容目录

一、美国企业债市场基本面 .....	3
1. 美国企业债的评级和行业分布 .....	3
2. 美国能源行业的企业债结构 .....	3
3. 不同行业信用利差高度同步 .....	4
二、美国能源行业基本面 .....	5
1. 美国原油产量结构及成本 .....	5
2. 当前美国油企财务状况 .....	6
三、低油价对美国企业债的影响 .....	6
1. 低油价将导致美国油企出现大幅亏损 .....	6
2. 历次油价暴跌后能源债均出现大规模违约 .....	7
3. 能源行业违约可能引发美国企业债违约潮 .....	8
风险提示 .....	9

## 图表目录

图表 1: 高收益债占美国企业债存量的 21.5% .....	3
图表 2: 美国投资级企业债行业分布 .....	3
图表 3: 美国高收益企业债行业分布 .....	3
图表 4: 美国能源子行业企业债占比 .....	4
图表 5: 美国能源行业高收益债占比达 31.2% .....	4
图表 6: 美国能源行业企业债到期分布 .....	4
图表 7: 美国不同行业投资级企业债 OAS 走势高度同步 .....	5
图表 8: 美国不同行业高收益企业债 OAS 走势高度同步 .....	5
图表 9: 美国原油产量与结构变化 .....	5
图表 10: 美国页岩油 6 大产区成本价变化 .....	5
图表 11: 当前 WTI 原油价格已低于所有页岩油产区成本价 .....	6
图表 12: 标普能源指数资产负债率与流动比率走势 .....	6
图表 13: 标普能源指数负债/EBITDA 走势 .....	6
图表 14: 油价与美国能源企业利润率高度正相关 .....	7
图表 15: 油价与美国能源企业 EBITDA 高度正相关 .....	7
图表 16: 原油价格和能源行业投资级企业债 OAS 高度负相关 .....	7
图表 17: 原油价格和能源行业高收益企业债 OAS 高度负相关 .....	7
图表 18: 历史上油价暴跌时期美国能源企业债违约规模明显增加 .....	8
图表 19: 1985 年至今 WTI 原油价格的几次大幅下跌 .....	8
图表 20: 当前美国非金融企业债务压力已达历次危机前水平 .....	8
图表 21: 近期美元流动性出现急剧恶化 .....	8
图表 22: 美国企业债违约规模 .....	9

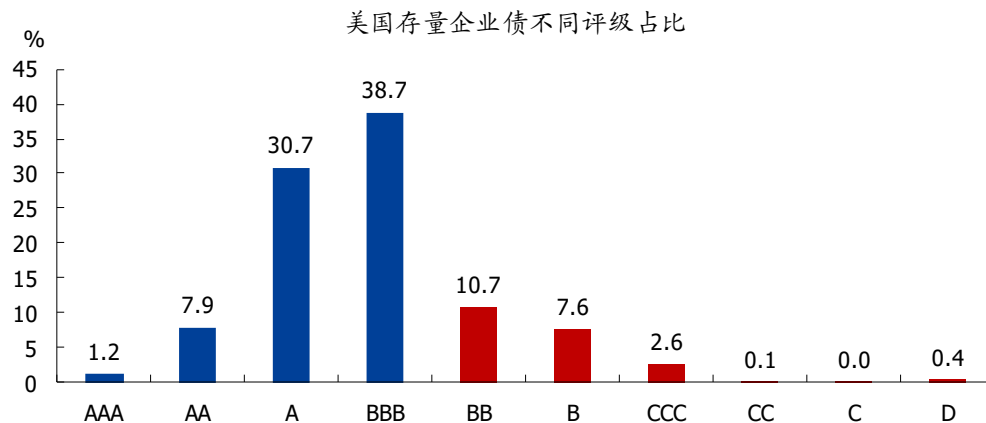
## 一、美国企业债市场基本面

### 1. 美国企业债的评级和行业分布

当前美国企业债存量规模已突破 10 万亿美元，其中投资级（BBB 及以上）占比 78.5%，高收益（BB 及以下）占比 21.5%；投资级企业债中，规模最大的是 BBB 级，占企业债总体规模的 38.7%，而 AAA 和 AA 级合计占比不到 10%。

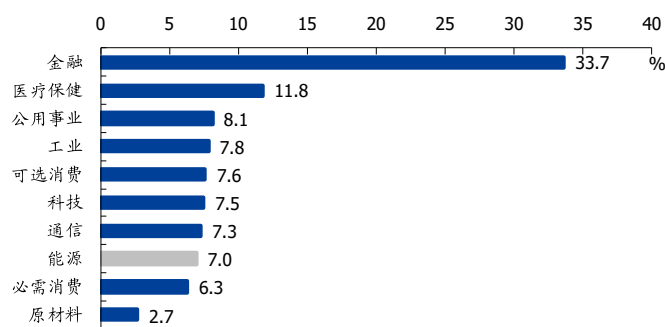
美国投资级企业债行业分布方面，金融行业独占三分之一，其他行业的占比普遍较低；高收益债方面，能源行业占比较大为 12.2%，排在所有行业第三位；排名前二的行业分别为可选消费 18.0%、通信 16.6%。

图表 1：高收益债占美国企业债存量的 21.5%



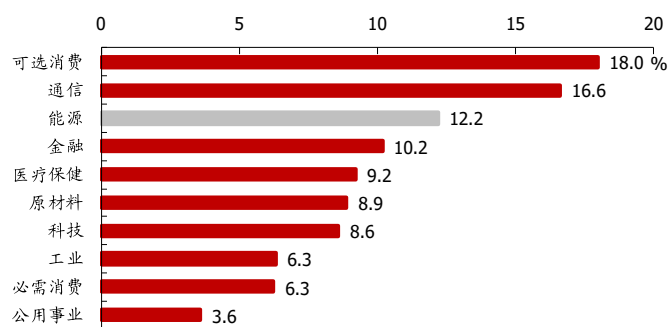
资料来源：Bloomberg，国盛证券研究所

图表 2：美国投资级企业债行业分布



资料来源：Bloomberg，国盛证券研究所

图表 3：美国高收益企业债行业分布



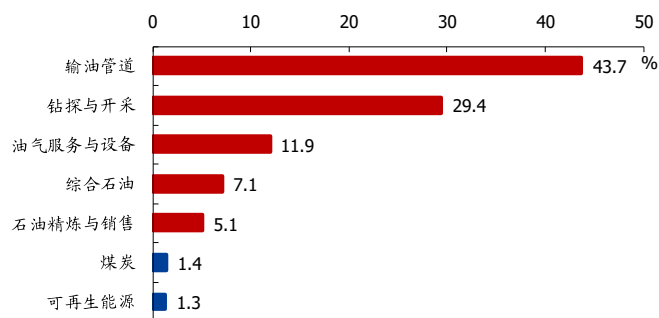
资料来源：Bloomberg，国盛证券研究所

### 2. 美国能源行业的企业债结构

当前美国能源行业企业债存量规模达 8043 亿美元，子行业中，与原油相关的包括输油管道、钻探与开采、油气服务与设备、综合石油、石油精炼与销售，合计占比达 97.3%，因此美国能源行业的企业债几乎全部与原油产业相关。

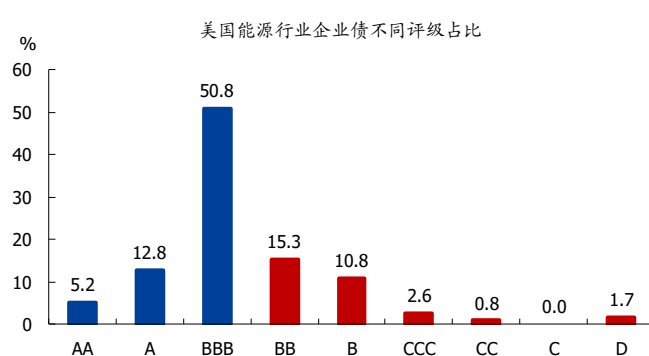
美国能源行业企业债中，高收益债（BB 及以下）占比达 31.2%，明显高于整体企业债市场的 21.5%，表明美国能源企业的信用资质普遍较差。从到期分布来看，与 2019 年相比，2020 年美国能源企业债到期规模明显更大，且高收益债到期规模也将大幅增加，能源企业将面临较大的还债压力。

图表 4：美国能源子行业企业债占比



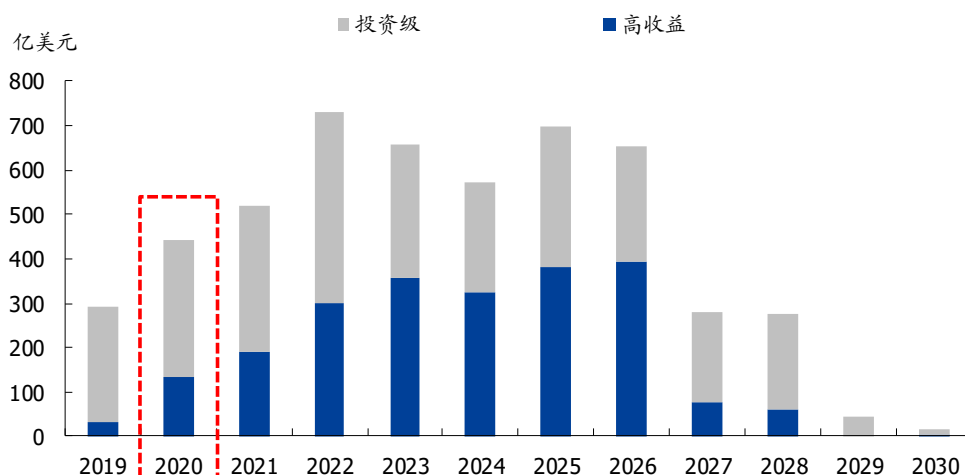
资料来源：Bloomberg，国盛证券研究所

图表 5：美国能源行业高收益债占比达 31.2%



资料来源：Bloomberg，国盛证券研究所

图表 6：美国能源行业企业债到期分布



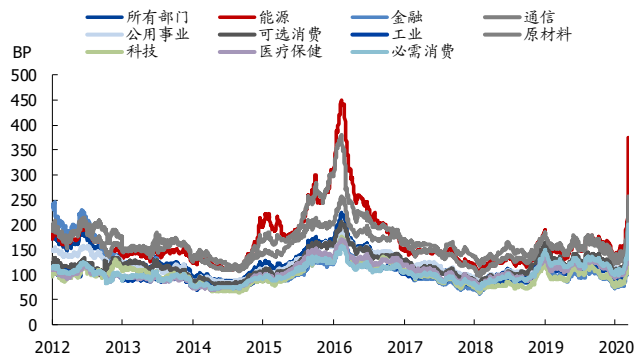
资料来源：Bloomberg，国盛证券研究所

### 3.不同行业信用利差高度同步

由于企业债市场受流动性影响较大，且市场风险偏好具有统一性，当一个行业爆发债务违约后，市场流动性会出现紧张，同时市场风险偏好也将受到打压，从而也会影响到其他行业的企业债。数据显示，无论是投资级还是高收益债，美国不同行业的企业债信用利差呈现高度同步的走势。

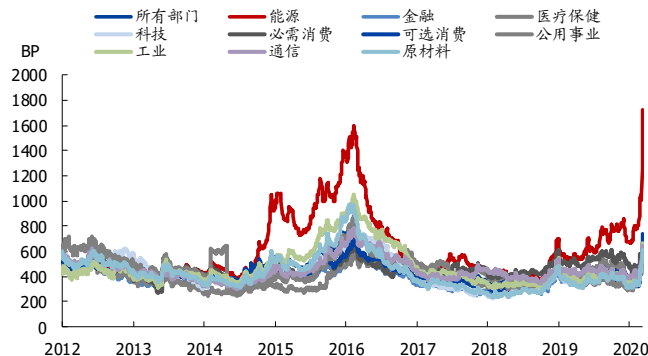
对于能源行业而言，其信用利差波动幅度更大，且绝对值经常大幅高于其他行业，主要原因在于能源企业受油价影响较大，同时也反映出能源行业信用状况更加脆弱。

图表7: 美国不同行业投资级企业债 OAS 走势高度同步



资料来源: Bloomberg, 国盛证券研究所

图表8: 美国不同行业高收益企业债 OAS 走势高度同步



资料来源: Bloomberg, 国盛证券研究所

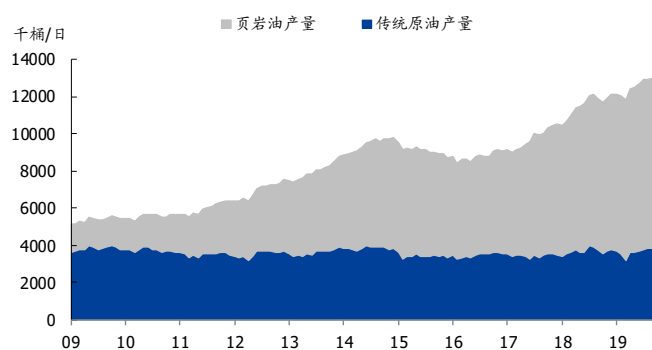
## 二、美国能源行业基本面

### 1. 美国原油产量结构及成本

自 2012 年页岩油革命爆发之后, 美国页岩油产量快速增加, 与此同时传统原油的产量始终停滞不前。截至 2020 年 1 月, 美国原油总产量达 1299 万桶/日, 已是全球第一大原油生产国, 其中页岩油产量为 976 万桶/日, 占比高达 75%。

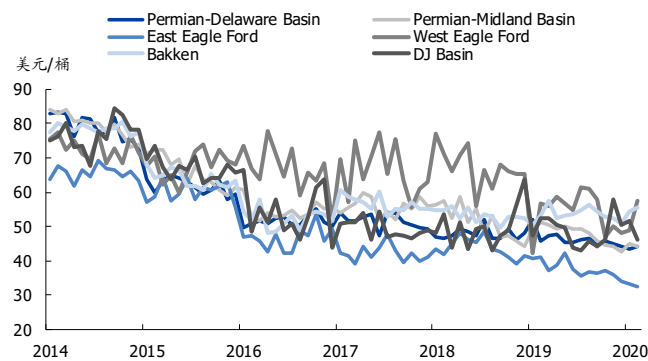
由于页岩油开采需要用水平钻井和水力压裂技术从页岩层中获得, 其成本显著高于传统原油。经过多年的技术进步, 美国 6 大页岩油产区的成本价均有明显下降, 但截至 2020 年 2 月, 6 大产区的平均成本价仍高达 46.6 美元/桶, 成本最低的产区 East Eagle Ford 成本价也有 32.4 美元/桶。截至 3 月 13 日, WTI 原油价格已跌至 31.7 美元/桶, 意味着当前油价已低于全部页岩油产区的成本价, 且大幅低于 6 大页岩油产区平均成本。此外需要注意的是, 这里的成本是“井口成本”, 不包括运输、仓储、管理等费用, 因此页岩油企业的实际盈亏平衡油价要更高。

图表9: 美国原油产量与结构变化



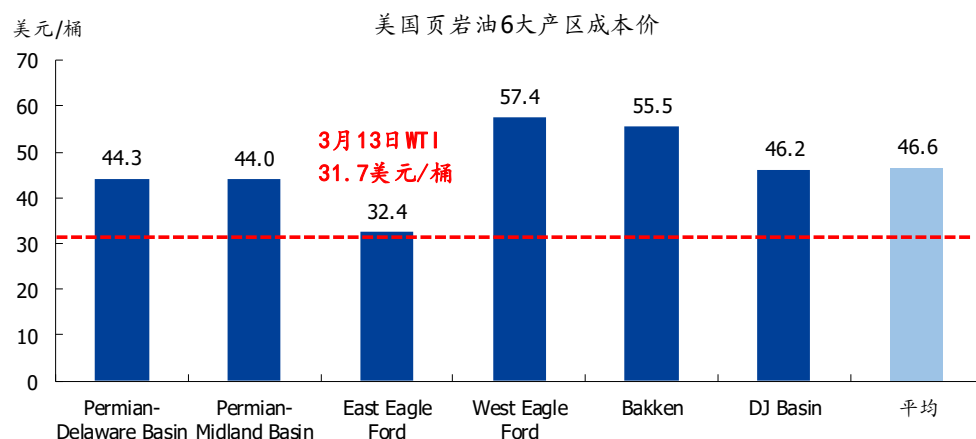
资料来源: Bloomberg, 国盛证券研究所

图表10: 美国页岩油 6 大产区成本价变化



资料来源: BTU, 国盛证券研究所

图表 11: 当前 WTI 原油价格已低于所有页岩油产区成本价

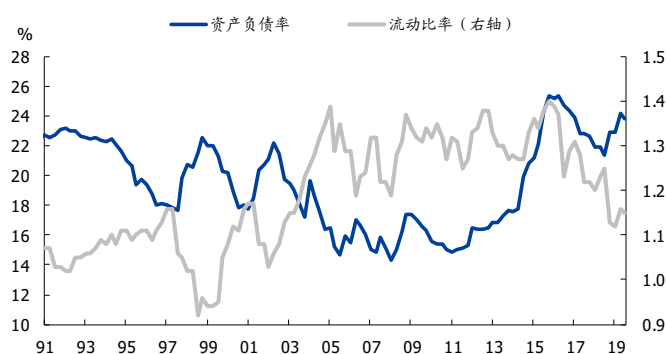


资料来源: BTU, 国盛证券研究所

## 2. 当前美国油企财务状况

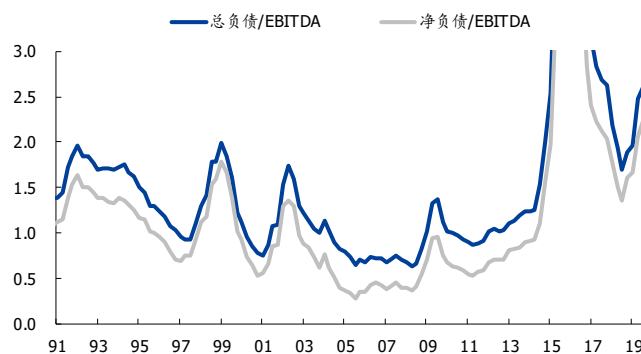
截至 2019Q4, 标普能源指数的资产负债率、债务/EBITDA 均已升至仅次于 2016 年的历史第二高位, 与此同时流动比率在 2016Q2 之后持续下降, 当前已低于历史均值和中位数水平, 反映出当前美国能源行业的债务水平较高, 且现金流状况较差。

图表 12: 标普能源指数资产负债率与流动比率走势



资料来源: Bloomberg, 国盛证券研究所

图表 13: 标普能源指数负债/EBITDA 走势



资料来源: Bloomberg, 国盛证券研究所

## 三、低油价对美国企业债的影响

### 1. 低油价将导致美国油企出现大幅亏损

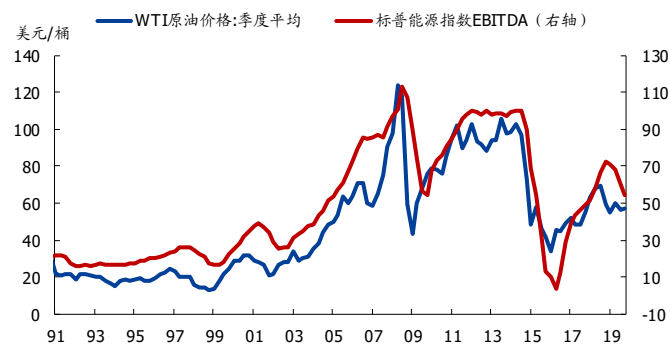
一方面, 当前 WTI 原油价格已低于所有页岩油产区的成本价, 且大幅低于 6 大产区的平均成本, 若油价长期维持在当前或更低水平, 页岩油企业将面临巨额亏损。另一方面, 从历史上看, WTI 原油价格与标普能源指数的利润率和 EBITDA 走势高度正相关, 2019Q4 的 WTI 原油均价为 57 美元/桶, 但同期标普能源指数的利润率仅为 1.5%。当前油价已显著低于 2019Q4, 这意味着即便油价反弹至页岩油平均成本 (46.6 美元/桶), 美国能源行业整体利润率仍大概率为负。



图表 14: 油价与美国能源企业利润率高度正相关



图表 15: 油价与美国能源企业 EBITDA 高度正相关

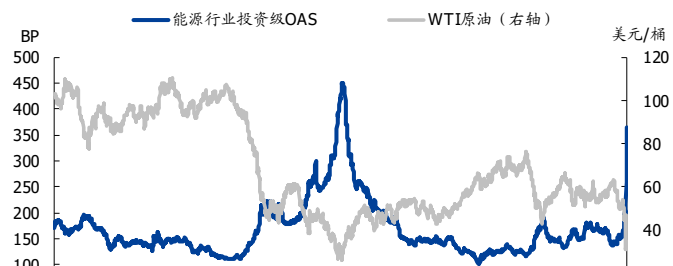


## 2. 历次油价暴跌后能源债均出现大规模违约

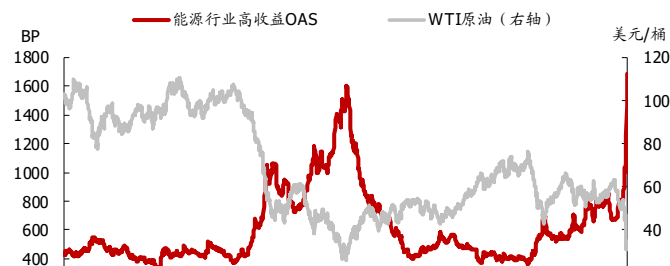
历史数据显示, 无论投资级还是高收益能源企业债券, 其期权调整信用利差 (OAS) 均与 WTI 原油价格走势高度负相关, 意味着油价下跌将导致能源企业信用状况恶化。此外, 历次油价持续大幅下跌之后, 美国能源企业债券的违约规模均有明显增加, 例如 01-02 年、08-09 年、15-16 年、18-19 年 (见图表 18)。

本轮 WTI 油价的阶段高点为 1 月 6 日的 63.3 美元/桶, 随后的 48 个交易日累计下跌 50.2%, 区间跌幅为 1985 年以来第三高。伴随油价大跌, 能源行业高收益债信用利差已累计回升超过 1000bp 至 16.87%, 是 2012 年有数据以来的最高水平; 投资级债券信用利差也回升超过 200bp 至 3.64%, 为 2012 年以来第二高位, 仅小幅低于 2016 年。

图表 16: 原油价格和能源行业投资级企业债 OAS 高度负相关



图表 17: 原油价格和能源行业高收益企业债 OAS 高度负相关



预览已结束, 完整报告链接和二维码如下:

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1\\_6539](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_6539)

